AUTO CRAFT

サイクルサービス鉛蓄電池用　充電器

【取扱上のご注意・取扱説明書】

[充電器取扱上のご注意]
取扱説明書は最後までお読みください。
取扱説明書は大切に保管し、ご活用ください。

注意

発火注意　感電注意　分解禁止　水場での使用禁止

1・カバーは絶対外さないでください。

2・充電は風通しがよく、乾燥した直射日光の当たらない場所で行ってください。
風通しが悪いとバッテリーの引火・爆発の原因になります。
水に濡れたり、湿気が多いと故障、火災、感電の原因となります。
直射日光が当たると温度が上昇し、故障、火災の原因になります。

3・充電器は安定した台の上に置き、通風孔はふさがないようにしてください。
東京営業所　〒　東京都豊島区西池袋5-8-10　樺島ビル4F　　TEL　03-3982-3321
落下、故障、負傷、火災の原因になります。

4・充電器は塵埃の多いところや腐食性のガスのあるところに設置しないでください。
故障、火災の原因になります。

5・指定電圧、指定容量の範囲外及びシール型バッテリーの充電をしないでください。
充電器の故障、バッテリーの引火爆発の原因になります。

6・出力の短絡やバッテリーへの逆接続はしないでください。
バッテリーの爆発や充電器の寿命を著しく損ねたり、スパークによる火傷、火災の原因になります。

7・交流入力電圧に合わせて背面のスイッチを操作し、設定してください。
設定が不適切だと過充電によるバッテリーの故障・爆発、あるいは充電不足の原因になります。
また、充電器の過熱等による故障・火災の原因になります。

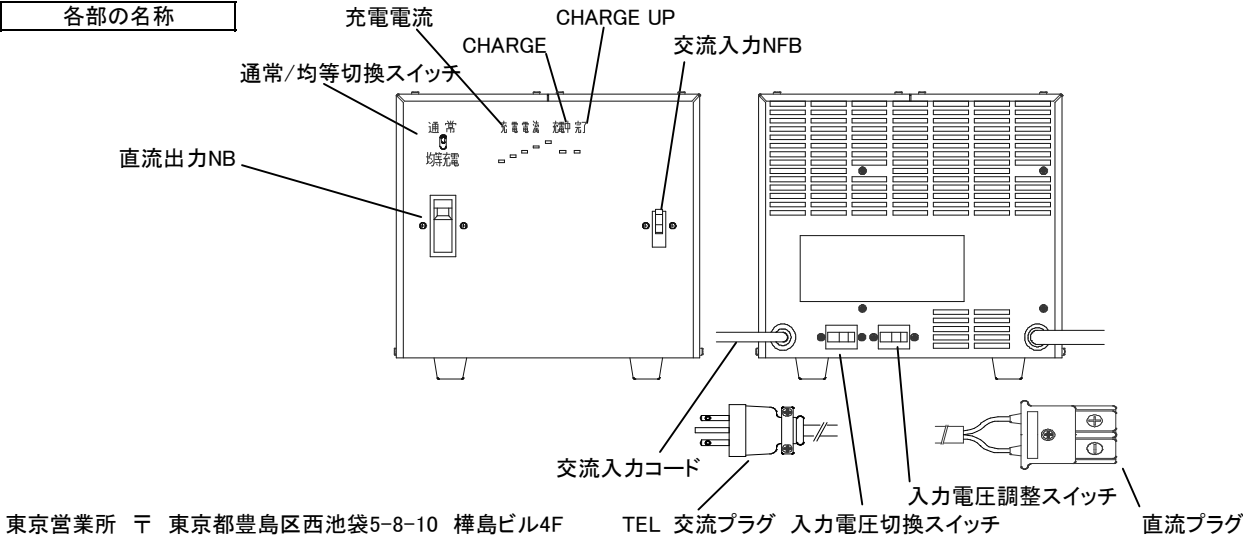
8.電源は商用電源専用です。発電機やインバーターなどの電源を使用した場合、充電器の発熱や
故障の原因となりますのでご使用にならないでください。

9・充電中に直流プラグの脱着をしないでください。
スパークによる火傷、火災の原因になります。

AB2084-04

取扱説明書

形　名　　　　ＥＰ３６－２０
　　　　　　　ＥＰ４８－１５

東京営業所　〒　東京都豊島区西池袋5-8-10　樺島ビル4F

性能諸元

型式名	交流入力		直流出力		外形寸法(mm)			質量(約Kg)	適合電池		充電時間(H)注1
	電圧(V)	電流(約A)	電圧(V)	電流(A)	幅	高	奥行		電圧(V)	容量(AH)	
EP36-20	100/200	12/6	36	20	260	238	290	16	36	65 100	6 9.5
EP48-15			48	15					48	50 65	6.5 8.5

注1：充電時間は100%放電(20℃)の電池を充電したときの凡その値です、50%放電の場合はこの値の70%程度になります。

はじめに

1・充電器の据付場所は次のとおりとしてください

1)屋内で風通しがよく乾燥した、直射日光が当たらないところであること。

2)安定した台の上とし、通風孔をふさがない。

3)埃の多いところや腐食性のガスの無いところ。

2・交流プラグの取付

あらかじめ100Vまたは200Vに適合するﾌﾟﾗｸﾞを取り付けてあります。使用電圧を変えるときはプラグを交換してください。

外装箱に100V用か200V用の表示をしています　プラグは別途購入願います。

3・入力電圧切換スイッチおよび入力電圧調整スイッチの設定

電源電圧にあわせて入力電圧切換スイッチおよび入力電圧調整スイッチを次の表のとおり合わせてください。

電源電圧の値	95V～105V	100V～110V	190V～210V	200V～220V
入力電圧切換スイッチ	100V		200V	
入力電圧調整スイッチ	L	H	L	H

4/091118

通常充電

1・バッテリーの液を点検し、減っていたら規定液面まで精製水を補給してください。

2・交流入力NFBは「切」にしてください。

3・通常/均等切換スイッチは通常側にしてください。

4・直流プラグをバッテリーのコンセントへ、交流プラグを交流コンセントへ接続してください。

5・直流出力NFBを「入」にしてください。

6・交流入力NFBを「入」にしてください。
POWER(充電中表示灯)が点灯し,充電を開始いたします。

注意:バッテリーを接続し、直流出力NFBを「入」にしてから交流入力NFBを「入」にしないと充電を開始しません。
危険予防のためバッテリーの接続を認識しないと電源が入らないように設計されています。この場合、一度交流入力NFBを「切」にして、バッテリーの接続を確認⇒直流出力NFBを「入」⇒再度交流入力NFBを「入」にしてください。

7・充電電流は充電電流表示灯で確認できます。通常、充電初期には充電電流は多く、充電が進行するに従って徐々に少なくなります。

8・充電が進行し、バッテリーの端子電圧が2.42V/セル(20℃)に達すると充電器に内臓されたタイマーがカウントを開始します。
タイマーは通常3時間で停止しますが、充電開始後15分以内にタイマーがカウント開始電圧に達すると15分で充電を停止
東京営業所 〒 東京都豊島区西池袋5-8-10 樺島ビル4F TEL 03-3982-3321
なを、タイマーカウント開始電圧は温度により自動補正(0℃で2.53V/セル、40℃で2.28V/セル)されます

9・充電が終了すると、CHARGE UP(充電完了表示灯)が点灯します。交流プラグ⇒直流プラグの順に取り外してください。

10・充電時間は性能諸元表をご参照ください

均等充電

1・均等充電は1ヶ月に1回程度、定期的に行ってください。

2・充電は通常/均等切換スイッチを均等側にして、通常充電と同じ方法で行ってください。

3・均等充電の場合、充電時間はタイマーが設定が6時間になっていて、通常充電より3時間長くなります。
また、均等充電の場合、過充電軽減機能は働きません、従って充電開始後15分以内にタイマーカウント開始電圧に達しても15分で停止しません(押し込み充電優先になっています)。

保護動作

1・出力の短絡、過放電のバッテリーの充電等で過電流が流れると、充電器保護のため交流入力NFB、直流出力NFB、若しくはサーモスタットが動作し、充電を停止することがあります。原因を取り除いてから再度充電の操作を行ってください。
サーモスタットは器体内部に組み込まれていて外部からは操作できませんが通常10分程度で自動復帰します。
交流入力NFB及び直流出力NFBはパネル面のレバーを正常位置まで戻してください。

2・入力電圧切換スイッチが100Vに設定されていて200Vを印加して充電の操作を行った場合、場合直ちに充電を停止し、CHARGE UPが点灯します。入力電圧を正常な位置に切り替えて再度充電の操作をしてください。

3・何らかの原因で充電のシーケンスが正常に動作しない場合、通電開始後約18時間で強制的に充電を停止します。

異常時の点検方法

現象	原因	対策
CHARGEランプが点灯しない	交流プラグがコンセントから外れている	接続する
	直流プラグがバッテリーに接続されていない	
	直流プラグをバッテリーに接続前に交流入力NFBを入れた	交流NFBを「切」にして、電池の接続を確認し、再度「入」にしてください。
	バッテリーが故障している（バッテリーを感知できない）	バッテリーを点検する
CHARGEランプが最初から点滅している	バッテリーが満充電	約15分で充電を停止します
	バッテリーが故障している	バッテリーを点検する
充電電流が点灯しない	バッテリーとの接触不良（接触抵抗が大きい）	接続を確認する
	バッテリーが故障している	バッテリーを点検する
充電終期になってもCHARGEランプが点滅しない	交流電源電圧が低い	交流入力電源電圧及び入力電圧調整スイッチの設定が適正であるか確認する
	バッテリーが故障している	バッテリーを点検する
充電中なのにCHARGEランプが消える	交流電源電圧高いためサーモスタットが動作した（自動復帰）	交流入力電源電圧を及び入力電圧調整スイッチの設定が適正であるか確認する
	交流電源電圧高いため直流出力NFB若しくは交流入力NFBが動作した	①NFBのレバーを正常位置まで戻す ②交流入力電源電圧及び入力電圧調整ス　イッチの設定が適正であるか確認する
	バッテリーが故障している	バッテリーを点検する

memo

有限会社　アルプス計器

本社・工場　〒　長野県上水内郡信州新町大字竹房285　TEL　026-262-2111

東京営業所　〒　東京都豊島区西池袋5-8-10　樺島ビル4F　TEL　03-3982-3321

AUTO　CRAFT　は有限会社　アルプス計器の登録商標です

http//www.alpskeiki.co.jp　Emeil:info@alpskeiki.co.jp